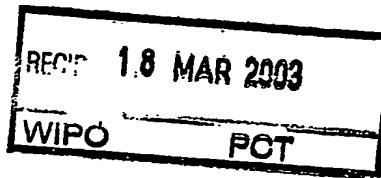


10/500379 #2  
PCT FR 02/04592

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

### COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 12 DEC. 2002

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

**BEST AVAILABLE COPY**

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS codex 08  
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (1) 42 93 59 30  
www.inpi.fr



INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354\*01

### REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Important Remplir impérativement la 2ème page.

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 IV / 199600

<p>4 JAN 2002</p> <p>RENDEZ-VOUS</p> <p>DATE 75 INPI PARIS</p> <p>LIEU</p> <p>0200105</p> <p>N° D'ENREGISTREMENT</p> <p>NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI</p> <p>DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE</p> <p>PAR L'INPI</p> <p>— 4 JAN. 2002</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</p> <p>NOVAMARK TECHNOLOGIES 122 RUE EDOUARD VAILLANT 92593 LEVALLOIS-PERRET CEDEX</p>
<p>Vos références pour ce dossier ( facultatif ) CRE/VN60397</p>		
<p>Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie</p>		
<p><b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b></p> <p>Demande de brevet <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/></p> <p>Demande divisionnaire <input type="checkbox"/></p> <p><i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i></p> <p>Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> <input type="checkbox"/></p>		<p><b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b></p> <p><input type="checkbox"/> N° _____ Date _____</p> <p><input type="checkbox"/> N° _____ Date _____</p> <p><input type="checkbox"/> N° _____ Date _____</p>
<p><b>3 TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)</p> <p>CAPOT DE COFFRE DE VEHICULE</p>		
<p><b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b></p>		<p>Pays ou organisation Date _____ N° _____</p> <p>Pays ou organisation Date _____ N° _____</p> <p>Pays ou organisation Date _____ N° _____</p> <p><input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite »</p>
<p><b>5 DEMANDEUR</b></p> <p>Nom ou dénomination sociale</p>		<p><input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite »</p> <p>FRANCE DESIGN</p>
<p>Prénoms</p>		
<p>Forme juridique</p>		Société anonyme
<p>N° SIREN</p>		
<p>Code APE-NAF</p>		
Adresse	Rue	"La Boujalière" - LE PIN
<p>Code postal et ville</p>		79140 CERIZAY
<p>Pays</p>		FRANCE
<p>Nationalité</p>		Française
<p>N° de téléphone ( facultatif )</p>		
<p>N° de télécopie ( facultatif )</p>		
<p>Adresse électronique ( facultatif )</p>		

**BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

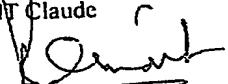
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

Péserve à l'INPI

REMISSION JEUDI 26 JAN 2002  
DATE 75 INPI PARIS  
LIEU 0200105

N° D'ENREGISTREMENT  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 17/100600

Vos références pour ce dossier : (facultatif)		CRE/VN60397
<b>7. MANDATAIRE</b>		
Nom		RÉMONT
Prénom		Claude
Cabinet ou Société		NOVAMARK TECHNOLOGIES
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	122 RUE EDOUARD VAILLANT
	Code postal et ville	92593 LEVALLOIS-PERRET CEDEX
N° de téléphone (facultatif)		01 49 64 61 00
N° de télécopie (facultatif)		01 49 64 61 30
Adresse électronique (facultatif)		
<b>8. INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée
<b>9. RAPPORT DE RECHERCHE</b>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance		Paiement en deux versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>10. RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Requise antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence) :
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>11. SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire)		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b> 
RÉMONT Claude 92 4052 		

## CAPOT DE COFFRE DE VEHICULE

La présente invention concerne un capot de coffre de véhicule, notamment un capot de coffre à bagages, par 5 exemple de coffre arrière.

Les bagages disposés dans le coffre d'un véhicule peuvent gêner la fermeture du capot.

10 Quand la fermeture du coffre se fait manuellement, l'opérateur s'aperçoit de cette gêne et agit en conséquence, notamment en déplaçant le bagage gênant.

15 Quand la fermeture du coffre se fait automatiquement, suite à la commande d'un opérateur, la gêne n'est pas perçue par l'opérateur et la continuation du mouvement de fermeture peut entraîner soit la détérioration du bagage soit celle du mécanisme de fermeture.

20 Pour éviter un tel inconvénient, il existe des coffres équipés de rideaux qui servent à protéger les bagages, l'opérateur devant déployer le rideau pour vérifier que les bagages sont bien tous dans le logement délimité par celui-ci. Une telle solution oblige l'intervention 25 de l'opérateur et demande un équipement particulier.

Le but de l'invention est de réaliser un dispositif apte à empêcher la continuation du mouvement de fermeture d'un coffre à fermeture automatique dès qu'un 30 bagage gêne cette fermeture.

Selon l'invention, un capot de coffre apte à se fermer automatiquement sur commande et à recouvrir le coffre

en position fermée et comprenant une surface interne, comprend une nappe interne solidaire de la surface interne du capot, au moins un moyen de liaison déformable apte à relier la nappe interne à la surface interne de façon mobile entre une position éloignée et une position rapprochée, et au moins un contacteur apte détecter une position rapprochée de la nappe interne par rapport à la surface interne et à commander l'interruption du mouvement de fermeture du capot.

10

Ainsi, dès qu'un bagage gêne la fermeture du capot, il entre en contact avec la nappe interne et la rapproche de la surface interne du capot, ce qui actionne le contacteur et entraîne l'interruption du mouvement de fermeture. De cette façon, ni les bagages ni le mécanisme de fermeture ne sont endommagés. L'opérateur averti de l'interruption de la fermeture peut contrôler et corriger le chargement des bagages.

20 Il convient d'entendre l'expression « surface interne » de façon large, et englobant la surface inférieure d'une structure à plusieurs feuilles, comme illustré à la figure 2.

25 D'autres particularités de la présente invention ressortiront de la description qui va suivre.

Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs,

30 - la figure 1 représente une vue schématique en perspective d'un capot de coffre conforme à la présente invention ;

- la figure 2 représente une vue partielle en coupe du capot selon la ligne II-II à la figure 1 passant par un moyen de liaison déformable ;
- la figure 3 représente une vue agrandie de la zone 5 III de la figure 2 ; et
- la figure 4 représente une vue partielle en coupe du capot selon la ligne IV-IV à la figure 1 passant par un contacteur.

10 Un capot 1 de coffre arrière de véhicule est articulé de façon à pouvoir être mobile entre une position ouverte dans laquelle le coffre est accessible de l'extérieur et peut être chargé ou déchargé de son contenu et une position fermée dans laquelle le coffre 15 n'est plus accessible.

Le capot 1 comprend une surface interne 2 qui fait face au coffre quand le capot 1 est en position fermée et recouvre l'ouverture du coffre.

20 Selon la présente invention, le capot 1 comprend une nappe interne 3 qui est solidaire de la surface interne 2. La nappe interne 3 suit le mouvement général du capot 1. La nappe interne 3 se trouve à l'intérieur 25 du coffre quand le capot 1 est en position fermée et elle s'étend sensiblement sur toute la surface définie par l'ouverture du coffre de sorte que tout bagage placé dans le coffre et susceptible de gêner la fermeture du capot 1 peut entrer en contact avec celle- 30 ci.

Selon la présente invention, le capot 1 comprend aussi au moins un moyen de liaison 4 qui est déformable et

qui est apte à relier la nappe interne 3 à la surface interne 2 de façon mobile. Chaque moyen de liaison déformable 4 permet à la nappe interne 3 de suivre le mouvement général de fermeture et d'ouverture subi par 5 le capot 1 tout en permettant à la nappe interne 3 de se déplacer par rapport à la surface interne 2 du capot 1 entre une position normale éloignée de la surface interne 2 et une position rapprochée de la surface interne 2 lorsque la nappe interne 3 vient en 10 contact avec un bagage lors de la fermeture du capot 1.

Selon l'invention, le capot 1 comprend aussi au moins un contacteur 5 qui est apte à détecter une position rapprochée de la nappe interne 3 par rapport à la 15 surface interne 2 du capot 1 et à commander en conséquence l'interruption du mouvement de fermeture du capot 1.

Lors de la fermeture du capot 1, si un bagage 6 situé 20 dans le coffre gêne cette fermeture, il entre en contact avec la nappe interne 3. Les moyens de liaison déformables 4 permettent que la nappe interne 3 se rapproche de la surface interne 2 du capot 1 jusqu'à ce que la nappe interne 3 atteigne une position rapprochée 25 ce qui actionne le contacteur 5 et entraîne l'interruption du mouvement de fermeture du capot 1. De cette façon, ni les bagages ni le mécanisme de fermeture ne sont endommagés. L'opérateur averti de l'interruption de la fermeture peut contrôler et 30 corriger le chargement des bagages.

Dans le mode de réalisation illustré aux figures 1 à 4, le capot 1 est équipé de quatre moyens de liaison

déformables 4, chacun de ces moyens de liaison déformables 4 étant situé à proximité d'un coin correspondant du capot 1, dans l'espace 7 entre la surface interne 2 et la nappe interne 3. Le capot 1 est 5 aussi équipé d'un contacteur 5 disposé sensiblement en son centre et également entre la surface interne 2 et la nappe interne 3.

Dans le mode de réalisation illustré à la figure 3, le 10 moyen de liaison déformable 4 comprend un organe élastique 8 qui sollicite en permanence la nappe interne 3 vers sa position éloignée par rapport à la surface interne 2.

15 Le moyen de liaison déformable 4 comprend un guide 9 fixé à la nappe interne 3 et un élément 10 fixé à la surface interne 2. L'élément 10 est mobile en translation par rapport au guide 9 entre une position sortie dans laquelle la nappe interne 3 est dans sa 20 position éloignée par rapport à la surface interne 2 et une position escamotée dans laquelle la nappe interne 3 est dans sa position rapprochée par rapport à la surface interne 2.

25 L'organe élastique 8 qui est un ressort de compression est fixé d'une part au guide 9 et d'autre part à la surface interne 2, et sollicite en permanence l'élément mobile 10 vers sa position sortie.

30 Dans l'exemple illustré à la figure 3, un bagage 6 gêne la fermeture du capot 1 et met, d'une part, la nappe interne 3 dans une position rapprochée, et d'autre part, l'élément mobile 10 vers sa position escamotée.

Comme on peut le voir à la figure 4, le contacteur 5 peut comprendre une tige 11 formant interrupteur, mobile par rapport à un boîtier 12 qui est relié à un dispositif connu quelconque de commande de la fermeture automatique du capot 1. Le mouvement de la tige 11 par rapport au boîtier 12 est provoqué par celui de la nappe interne 3 par rapport à la surface interne 2.

10 Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation que l'on vient de décrire, et on peut ajouter à ceux-ci de nombreux changements et modifications sans sortir du cadre de l'invention.

15 Par exemple, le contacteur 5, quand il est actionné, peut commander non seulement l'interruption de la fermeture automatique du capot 1, mais aussi son ouverture automatique.

20 D'autres modes de réalisation du moyen de liaison déformable 4 sont possibles, le guide 9 pouvant par exemple être fixé à la surface interne 2 du capot 1 et l'élément mobile 10 à la nappe interne 3.

25 D'autres types de contacteur 5 peuvent convenir.

Il est aussi possible de fixer la nappe interne 3 à la surface interne 2 par trois moyens de liaison déformable 4.

## REVENDICATIONS

1. Capot (1) de coffre de véhicule apte à se fermer automatiquement sur commande et à recouvrir le coffre en position fermée et comprenant une surface interne (2), caractérisé en ce qu'il comprend une nappe interne (3) solidaire de la surface interne (2), au moins un moyen de liaison déformable (4) apte à relier la nappe interne (3) à la surface interne (2) de façon mobile entre une position éloignée et une position rapprochée, et au moins un contacteur (5) apte à détecter une position rapprochée de la nappe interne (3) par rapport à la surface interne (2) et à commander l'interruption du mouvement de fermeture du capot (1).

2. Capot (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la nappe interne (3) s'étend sensiblement sur toute la surface définie par l'ouverture du coffre.

3. Capot (1) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comprend quatre moyens de liaison déformables (4) situés chacun à proximité d'un coin correspondant du capot (1), et un contacteur (5) disposé sensiblement au centre de celui-ci.

4. Capot (1) selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque moyen de liaison déformable (4) est situé entre la surface interne (2) et la nappe interne (3).

5. Capot (1) selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que chaque contacteur (5) est situé entre la surface interne (2) et la nappe interne (3).

5 6. Capot (1) selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que chaque moyen de liaison déformable (4) comprend un organe élastique (8) sollicitant en permanence la nappe interne (3) en position éloignée par rapport à la surface interne (2).

10 7. Capot (1) selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que chaque moyen de liaison déformable (4) comprend un guide (9) fixé à l'une des deux structures parmi la surface interne (2) et la nappe interne (3) et un élément (10) fixé à l'autre des deux structures et mobile en translation par rapport au guide (9) entre une position sortie dans laquelle la nappe interne (3) est dans sa position éloignée par rapport à la surface interne (2) et une position 15 escamotée dans laquelle la nappe interne (3) est dans une position rapprochée par rapport à la surface 20 interne (2).

111

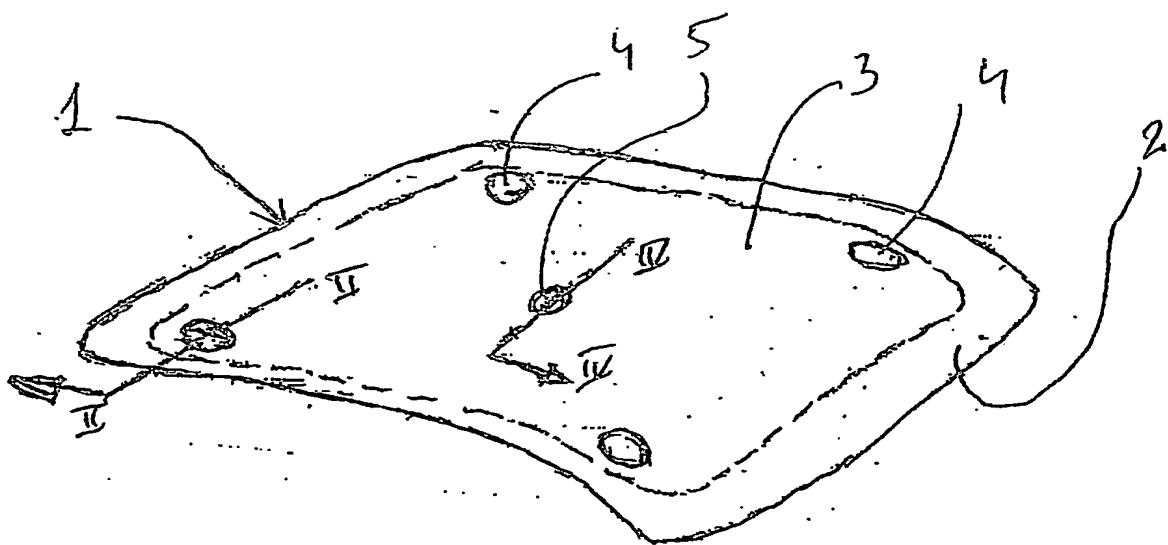


fig 1

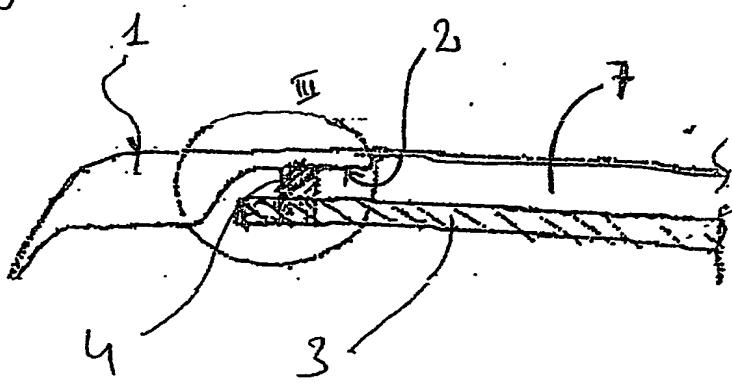


fig 2

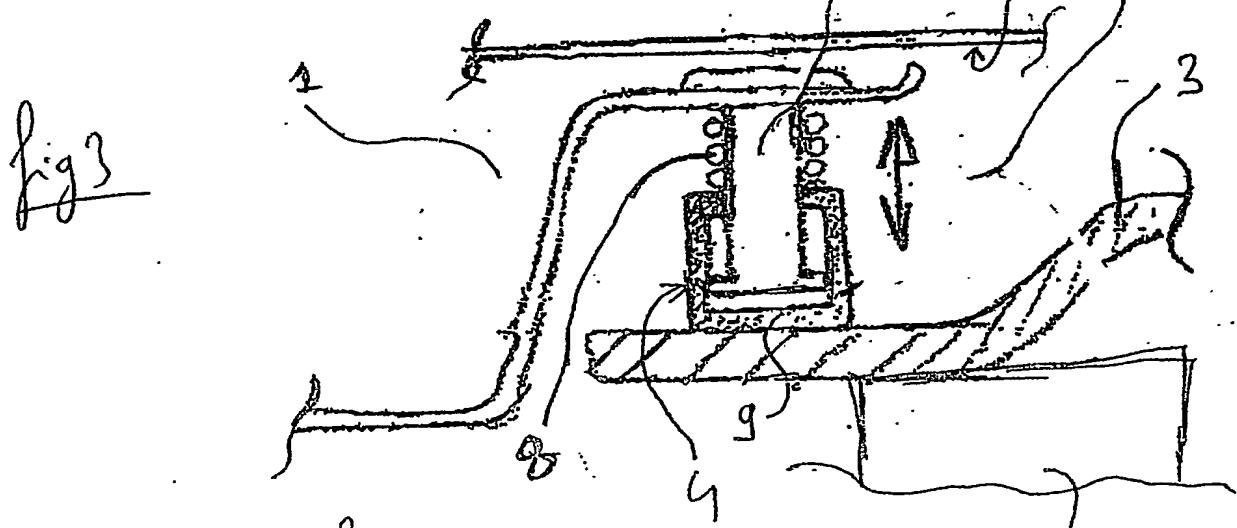


fig 3

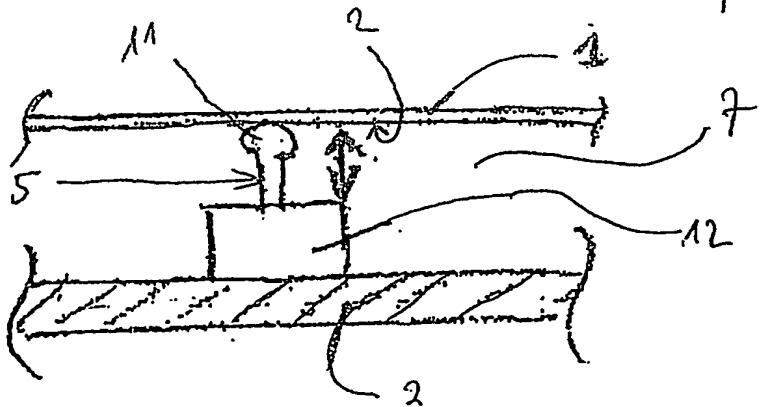


fig 4

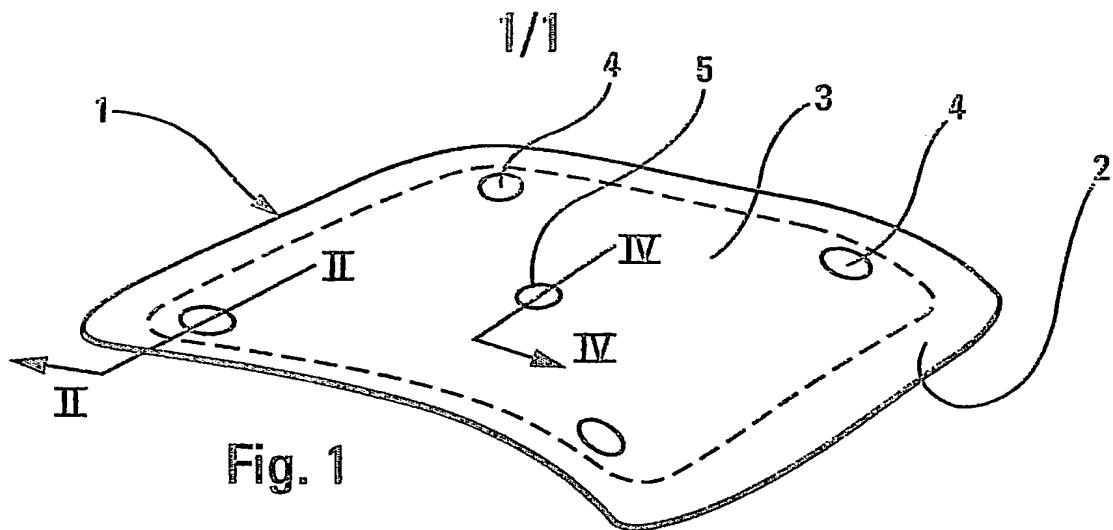


Fig. 1

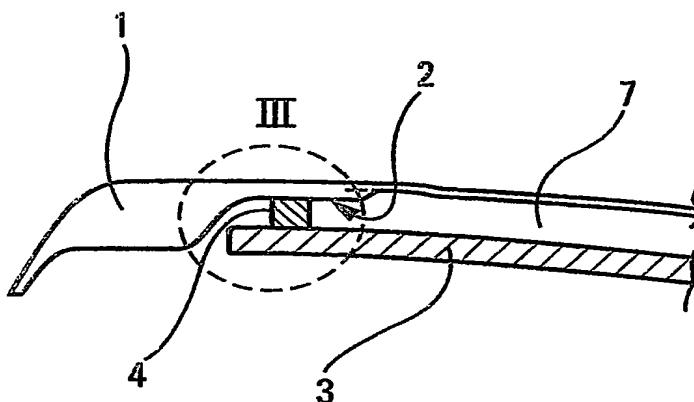


Fig. 2

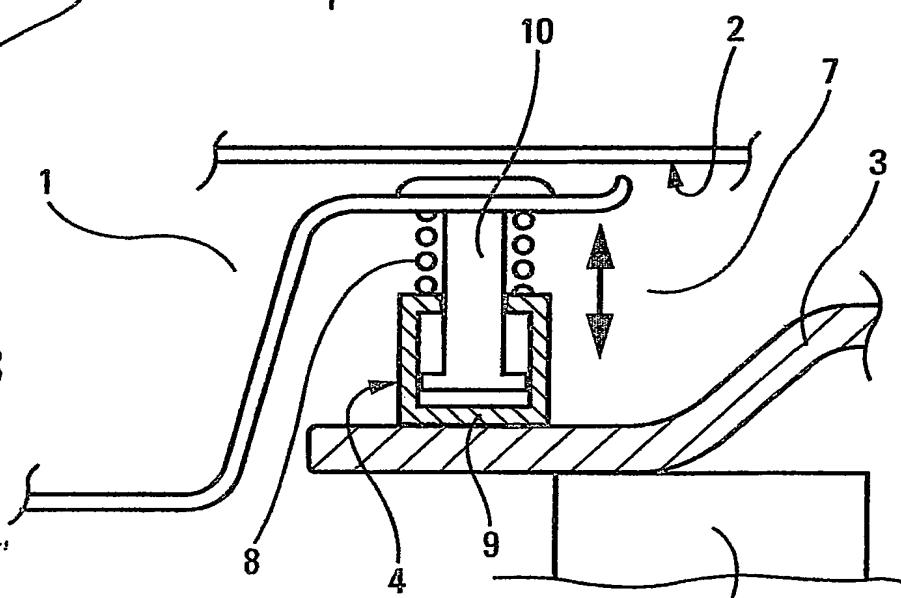


Fig. 3

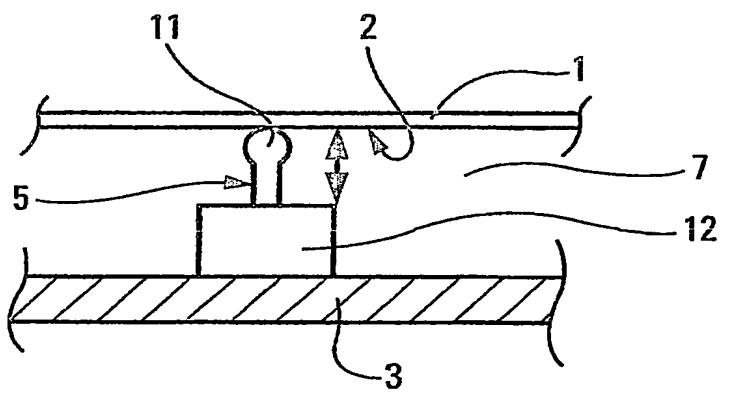


Fig. 4



## DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

## BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235\*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 IV/262899

Vos références pour ce dossier (facultatif)	CRE/VN60397		
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0200105		
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
CAPOT DE COFFRE DE VEHICULE			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
NOVAMARK TECHNOLOGIES 122 RUE EDOUARD VAILLANT 92593 LEVALLOIS-PERRET CEDEX			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en Indiquant le nombre total de pages).			
Nom		QUEVEAU	
Prénoms		Gérard	
Adresse	Rue	"Amik-Farm"	
	Code postal et ville	79140	LE PIN
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		QUEVEAU	
Prénoms		Paul	
Adresse	Rue	"Le Logis de la Chironnière"	
	Code postal et ville	79140	MONTRavers
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		GUILLEZ	
Prénoms		Jean-Marc	
Adresse	Rue	"Les Maisons Blanches"	
	Code postal et ville	79140	CIRIERES
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		Le 04 janvier 2002 RÉMONT Claude 92 4052	

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**